

مدة الإنجاز
ساعة واحدة

ثانوية النخيل الإعدادية
أكدز / نيابة زاكورة

الامتحان الموحد المحلي

في مادة علوم الحياة والأرض دورة يناير 2013

رقم الامتحان	
القسم	
الرقم الترتيبي	

الإسم الكامل :

النقطة على 20

I- استرداد المعارف (7 نقط و نصف)

التمرين الأول (2 نقط)

* املأ الجدول أسفله بما يناسب :

المصطلح	تعريفه
الهضم	تحويل الأغذية ذات الجزيئات الكبيرة إلى أغذية ذات جزيئات صغيرة
عصارة هضمية	سائل هضمي يحتوي على أنزيمات هضمية
الخضاب الدموي	صبغة توجد في الكريات الحمراء تعطي للدم لونه الأحمر تمكن من نقل الغازات التنفسية
فاقة غذائية	مرض ناتج عن نقص أو سوء في التغذية

التمرين الثاني (3 نقط و نصف)

* املأ الفراغ بما يناسب :



* الدهنيات + الليباز ⟵(ماء، 37°C) أحماض دهنية + غليسرول
* مواد القيت أو الكليكوز + O_2 ⟵ طاقة + CO_2 + ماء أو فضلات
* الخضاب الدموي + O_2 ⇄ خضاب أكسجيني

التمرين الثالث (2 نقط)

* أجب بصحيح أو خطأ على الاقتراحات التالية :

1°- ينتج تضخم الغدة الدرقية عن نقص في اليود.	صحيح
2°- تتواجد الكريات الحمراء في الدم بعدد أكبر من الكريات البيضاء.	صحيح
3°- ينتج الهزال الاقتياتي عن نقص في الفيتامينات.	خطأ
4°- تعتبر مساحة التماس الكبيرة على مستوى الأسناخ الرئوية من أهم العوامل التي تسهل التبادلات الغازية التنفسية.	صحيح

II- استثمار المعطيات و توظيف المكتسبات (12 نقطة)

التمرين الأول (6 نقط)

* يمثل جدول الوثيقة 1 مجموع الأغذية التي تناولتها امرأة حامل خلال 24 ساعة،

و جدول الوثيقة 2 مجموع مكونات هذه الأغذية.

1- حدد ما يمثله مجموع الأغذية المتناولة من طرف المرأة الحامل خلال 24 ساعة.(1ن)

الوثيقة 1

200 g من الحليب	100 g من البطاطس
100 g من البيض	100 g من الطماطم
250 g من الخبز	50 g من السكر
10 g من الزبدة	110 g من الياغورت
150 g من لحم الدجاج	100 g من البرتقال
25g من الزيت	1 L من الماء

الوثيقة 2

مجموع مكونات هذه الأغذية	
البروتيدات	78.71 g
الدهنيات	70.3 g
السكريات	237.97 g
الحديد	10.35 mg
الكالسيوم	651.6 mg

تصحيح : ذ. عبد الغفور البناوي

يمثل مجموع الأغذية المتناولة من طرف المرأة الحامل خلال 24 ساعة كتلة غذائية.

2- أحسب الإمداد الطاقي الذي توفره مجموع الأغذية المتناولة من طرف هذه المرأة.(2ن)

= (كمية السكريات x 17 kj) + (كمية البروتيدات x 17 kj) + (كمية الدهنيات x 38 kj)

= (237,97 x 17 kj) + (78,71 x 17 kj) + (70,3 x 38 kj)

= 4045.49 kj + 1338.07 kj + 2671.4 kj = 8054.96 kj

* تمثل الوثيقة 3 الحاجيات الغذائية اليومية عند امرأة في حالتين فيزيولوجيتين مختلفتين.

الوثيقة 3	الحاجيات الطاقية	الحاجيات من البروتيدات	الحاجيات من الكالسيوم	الحاجيات من الحديد
امرأة عادية	8400 kj	70 g	800 mg	من 16 mg إلى 18 mg
امرأة حامل	9500 kj	من 70 g إلى 80 g	1000 mg	من 19 mg إلى 21 mg

3- بالاعتماد على الوثيقة 3 : أ) قارن الإمداد الطاقي الذي تحصل عليه المرأة الحامل من الأغذية التي تناولتها سابقا مع حاجياتها اليومية من الطاقة. (0.5ن)

الإمداد الطاقي الذي تحصل عليه المرأة الحامل من الأغذية التي تناولتها سابقا أقل من حاجياتها اليومية من الطاقة.

ب) ماذا تستنتج؟ (0.5ن) الأغذية التي تناولتها المرأة الحامل غير كافية من الناحية الطاقية.

4- بالاعتماد على الوثيقة 3 : أ) قارن كمية البروتيدات المتناولة من طرف المرأة الحامل مع حاجياتها اليومية من البروتيدات. (0.5ن)

كمية البروتيدات المتناولة من طرف المرأة الحامل تساوي تقريبا حاجياتها اليومية من البروتيدات.

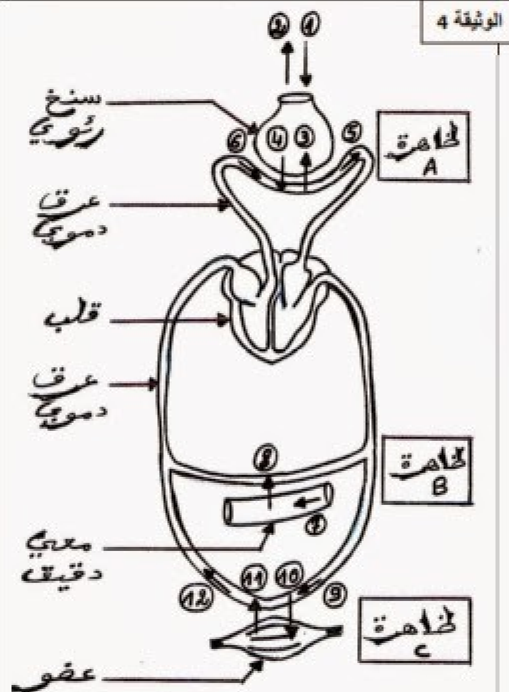
ب) ماذا تستنتج؟ (0.5ن) كمية البروتيدات المتناولة من طرف المرأة الحامل تلبي حاجياتها اليومية.

5- من خلال ماسبق و بالاعتماد على مكتسباتك ، فسر دور البروتيدات و أهميتها بالنسبة للمراة الحامل. (1ن)

البروتيدات لها دور بنائي حيث تمكن من النمو و خصوصا نمو الجنين لدى المرأة الحامل.

التمرين الثاني (6 نقط)

* تمثل الوثيقة 4 مجموعة من الوظائف الحيوية التي تحدث داخل جسم الإنسان.



1- على ماذا تدل الأسهم المرقمة في الوثيقة 4؟ (3ن)

- ✓ يدل السهم 1 على هواء متنشق غني بـ O_2
- ✓ يدل السهم 2 على هواء متزفر غني بـ CO_2
- ✓ يدل السهم 3 على مرور CO_2
- ✓ يدل السهم 4 على مرور O_2
- ✓ يدل السهم 5 على دم غني بـ O_2
- ✓ يدل السهم 6 على دم غني بـ CO_2
- ✓ يدل السهم 7 على مواد القيت
- ✓ يدل السهم 8 على مرور مواد القيت
- ✓ يدل السهم 9 على دم غني بـ O_2 و مواد القيت
- ✓ يدل السهم 10 على مرور O_2 و مواد القيت
- ✓ يدل السهم 11 على مرور CO_2 و الفضلات
- ✓ يدل السهم 12 على دم غني بـ CO_2 و الفضلات

2- أعط إسم الظواهر الممثلة في الوثيقة 4. (3ن)

* الظاهرة A =التبادلات الغازية التنفسية
* الظاهرة B = الامتصاص المعوي
* الظاهرة C = التنفس الخلوي

ملحوظة = تمنح نصف نقطة لوضوح الإجابة ونظافة الورقة

و الله ولي التوفيق